

Die Landisopoden (Oniscoidea) Griechenlands

2. Beitrag: Gattung *Armadillidium*, Teil I (*Armadillidiidae*)

Von Helmut Schmalzfuss

Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart

Abstract

Ten species of *Armadillidium* described by VERHOEFF from Greece are revised: *A. albanicum*, *arcadicum*, *argolicum*, *bicurvatum*, *corcyraeum*, *fossuligerum*, *frontetriangulum*, *inflatum*, *insulanum*, *janinense*. Seven diagnostic characters are illustrated for each species. *A. graecorum* Verhoeff 1907 is considered a synonym of *A. corcyraeum*. For *A. bicurvatum*, *corcyraeum*, *fossuligerum* and *insulanum* new records are given.

Einleitung

Nach einem 1. Beitrag, der der Gattung *Ligidium* gewidmet war (SCHMALFUSS 1979a) wird in dem vorliegenden 2. Beitrag eine Bearbeitung der griechischen *Armadillidium*-Arten in Angriff genommen. Die Gattung *Armadillidium* ist die artenreichste Isopoden-Gattung Griechenlands (ca. 70 Arten). Demzufolge und aufgrund der vielen völlig unzureichenden Beschreibungen VERHOEFFS ist die Systematik der griechischen *Armadillidium*-Arten in einem desolaten Zustand. Der nahezu völlige Mangel an Abbildungen in den VERHOEFFSchen Beschreibungen macht eine Nachuntersuchung und bildliche Dokumentation des gesamten Typenmaterials erforderlich. Aus diesem Grunde wurde die Gattung *Armadillidium* in einer kürzlich publizierten Check-list der griechischen Landisopoden (SCHMALFUSS 1979b) ausgeklammert.

Nach einer Untersuchung aller auffindbaren Typen werden die folgenden von VERHOEFF aus Griechenland beschriebenen *Armadillidium*-Arten als gültig anerkannt:

- | | |
|--|--|
| 1. <i>albanicum</i> Verhoeff 1901 | 10. <i>janinense</i> Verhoeff 1902 |
| 2. <i>arcadicum</i> Verhoeff 1902 | 11. <i>kalamatense</i> Verhoeff 1907 |
| 3. <i>argolicum</i> Verhoeff 1907 | 12. <i>laminigerum</i> Verhoeff 1907 |
| 4. <i>bicurvatum</i> Verhoeff 1901 | 13. <i>lobocurvum</i> Verhoeff 1902 |
| 5. <i>corcyraeum</i> Verhoeff 1901 | 14. <i>messenicum</i> Verhoeff 1902 |
| 6. <i>fossuligerum</i> Verhoeff 1902 | 15. <i>peloponnesiacum</i> Verhoeff 1901 |
| 7. <i>frontetriangulum</i> Verhoeff 1901 | 16. <i>pseudovulgare</i> Verhoeff 1902 |
| 8. <i>inflatum</i> Verhoeff 1907 | 17. <i>stolikanum</i> Verhoeff 1907 |
| 9. <i>insulanum</i> Verhoeff 1907 | 18. <i>tripolitzense</i> Verhoeff 1902 |

Drei Formen wurden in die Synonymie verwiesen:
graeorum Verhoeff 1907 = *corcyraeum* Verhoeff 1901
luridum Verhoeff 1907 = *peloponnesiacum* Verhoeff 1901
veluchiense Verhoeff 1902 = *pseudovulgare* Verhoeff 1902

Von *Armadillidium clausi* Verhoeff 1901 und *A. naxium* Verhoeff 1901 wurde kein Typenmaterial gefunden, von *A. thessalorum* Verhoeff 1902 fand sich nur ein völlig zerstörtes ♀. Da die Originalbeschreibungen dieser drei Formen völlig unzureichend sind, können sie hier nicht berücksichtigt werden.

In der vorliegenden Publikation werden die ersten 10 der oben genannten, als gültig anerkannten Arten behandelt. Von sämtlichen 10 Arten wurde Typenmaterial nachuntersucht. Für *A. bicurvatum*, *corcyraeum*, *fossiligerum* und *insulanum* werden Neufunde gemeldet. Für die meisten Arten wurden Hololectotypen designiert. Typenmaterial der behandelten Arten befindet sich in der Zoologischen Staatssammlung München, im British Museum (Natural History) London, im Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität Berlin und im Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart.

Für eine eindeutige Beschreibung einer Isopoden-Art sind bildliche Darstellungen unerlässlich. Keine noch so ausführliche Beschreibung ermöglicht ein sicheres Wiedererkennen der beschriebenen Art. Ganz abgesehen von den oft unüberwindlichen sprachlichen Schwierigkeiten, denen sich ein anderssprachiger Leser gegenüber sieht, pflegen solche Beschreibungen gespickt zu sein mit Relativ-Begriffen, die nur im Vergleich zu anderen Arten einigen Aussagewert besitzen. Sie sind somit als Bestimmungshilfe wertlos und führen oft dazu, daß nur der Beschreiber die Art wiedererkennen kann. Dies ist nicht der Sinn wissenschaftlicher Artbeschreibungen.

Im folgenden werden von den hier behandelten Arten 7 diagnostische Merkmale bildlich dargestellt. Die Merkmale sind bei den einzelnen Arten vergleichbar, d. h. sie sind jeweils aus demselben Blickwinkel untersucht und abgebildet worden. Soweit adulte ♂ zur Verfügung standen, werden für jede Art die folgenden Merkmale abgebildet: 1. Kopf von dorsokaudal, in einem Winkel von ca. 45° zur Ebene des Oberkopfes, 2. Kopf von frontal in der „Gesichtsebene“, 3. Epimer des I. Pereonergits, 4. Telson von dorsal, z. T. mit einem der abgeplatteten Uropoden-Exopodite in situ, 5. Ischium des männlichen VII. Pereopoden, in der Regel von frontal, 6. I. Pleopoden-Exopodit des ♂ von kaudal, 7. Spitze des männlichen I. Pleopoden-Endopoditen von frontal. Um eine optimale Vergleichbarkeit zu erreichen, wurden die Zeichnungen jeweils auf ungefähr gleiche Größe gebracht. Auf Vergrößerungsangaben wurde verzichtet, da sie keinen systematischen Aussagewert besitzen. Da während des Wachstums allometrische Verschiebungen die Regel sind, wird bei jedem abgebildeten Tier die Körperlänge angegeben. Dies und die Größendimensionen der adulten Tiere sind bei der Bestimmung zu berücksichtigen. Auf die Variabilität innerhalb der Art kann hier aus Raumgründen nicht eingegangen werden.

Für Material der behandelten Arten (das dem Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart übergeben wurde) danke ich den Damen und Herren Dr. K. Hausen (Tübingen), Prof. W. Kühnelt (Wien), Dr. H. Pieper (Schleswig) und O. Runze (Kiel). Für die Ausleihe von VERHOEFFSchem Typenmaterial danke ich J. Ellis (British Museum London), Dr. H.-E. Gruner (Museum für Naturkunde Berlin), Dr. H. Fechter und Dr. L. Tiefenbacher (Zoologische Staatssammlung München).

Abkürzungen:

BML: British Museum (Natural History) London

MNB: Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität Berlin

SMNS: Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart

ZSM: Zoologische Staatssammlung München

Artenliste

1. *Armadillidium albanicum* Verhoeff, 1901

Abb. 1–7, Karte Abb.69

Armadillidium astriger (non Koch): VOGL 1876: 513

Armadillidium albanicum: VERHOEFF 1901b: 37; 1902: 245; 1907: 468; 1908: 454; STROUHAL 1966: 293

Armadillidium (Armadillidium) albanicum: STROUHAL 1927: 15; 1928: 196; 129a: 91; 1936a: 54, 64, 92; 1937a: 47, 62; 1937b: 128; 1937c: 233; 1939: 177; ARCANGELI 1952: 8, 31

Untersuchtes Material: 2♂♂, „Korfu“ (Holotypus: SMNS T 37 und Paralectotypus: SMNS T 39, VERHOEFF 1901 b). – 2♀♀, „Korfu“ (Paralectotypen: BML, VERHOEFF 1901 b). – 1♂, Albanien, „Aulona“ (Paralectotypus: BML, VERHOEFF 1901 b)

Verbreitung: Süddalmatien, Albanien, Insel Kérkira (= Korfu). Ein von der Kykladen-Insel Tinos gemeldetes, von Erber gesammeltes Exemplar gehört zu den von Erber vielfach praktizierten Fundortverfälschungen (STROUHAL 1966: 257).

Griechische Fundorte: Ionische Inseln: Kérkira (VOGL 1896, VERHOEFF 1901 b, STROUHAL 1928, 1929 a, 1936 a, 1937 a)

Körpermaße: maximal 19×10 mm.

Tergitstrukturen: schwach gekörnt.

Bemerkungen: Die Art weist dieselbe auffällige Färbung auf wie *A. klugi*: drei gelbe Fleckenreihen auf den Tergiten, Epimeren und Telson gelb. In der Originalbeschreibung ist die Anzahl der Typenexemplare nicht angegeben. Einer der aufgefundenen Syntypen wird hiermit zum Holotypus designiert (s. oben). Weitere Paralectotypen befinden sich im MNB (Nr. 10293).

2. *Armadillidium arcadicum* Verhoeff, 1902

Abb. 8–13, Karte Abb. 69

Armadillidium arcadicum: VERHOEFF 1902: 243; 1907: 468

Armadillidium (Armadillidium) arcadicum: STROUHAL 1929a: 111; 1938: 48

Untersuchtes Material: 1♂, Peloponnes, „Tripolitza“ (= ? Tripolis) (Holotypus: ZSM, VERHOEFF 1902)

Verbreitung: Von dieser Art ist nur das Typenexemplar bekannt.

Körpermaße: 12×6 mm.

Tergitstrukturen: ganz schwache, punktförmige Höckerchen.

Bemerkungen: In der Originalbeschreibung ist die Anzahl der Typenexemplare nicht angegeben. Das einzige aufgefundenene Exemplar wird somit als Holotypus betrachtet.

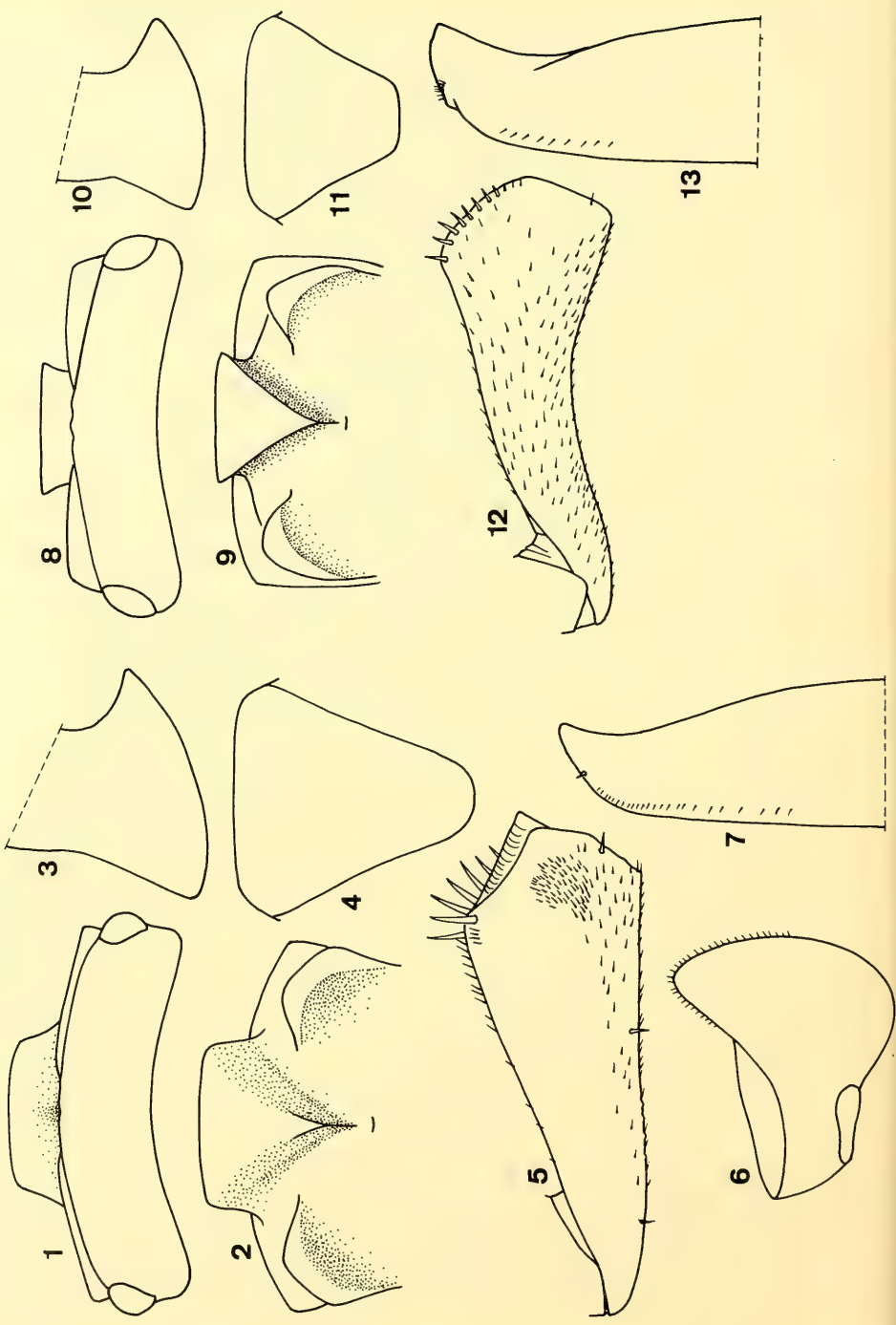


Abb. 1–7: *Armadillidium albanicum*, Hololectotypus ♂, 15×8 mm. 1: Kopf von dorsokaudal, 2: Kopf von frontal, 3: I. Pereonepimer, 4: Telson, 5: Ischium VII von frontal, 6: Pleopoden-Exopodit I von kaudal, 7: Apex des Pleopoden-Endopoditen I

Abb. 8–13: *Armadillidium arcadicum*, Holotypus ♂, 12 mm lang. 8: Kopf von dorsokaudal, 9: Kopf von frontal, 10: I. Pereonepimer, 11: Telson, 12: Ischium VII von kaudal, 13: Apex des Pleopoden-Endopoditen I. Pleopoden-Exopodit I zerstört

3. *Armadillidium argolicum* Verhoeff, 1907

Abb. 14–20, Karte Abb. 69

Armadillidium argolicum: VERHOEFF 1907: 476, 494

Armadillidium (Armadillidium) argolicum: STROUHAL 1929a: 104; 1938: 45

Untersuchtes Material: 1♂, Peloponnes, Nafplio (= Nauplia) (Holotypus: ZSM, VERHOEFF 1907)

Verbreitung: Nur das Typenexemplar bekannt.

Körpermaße: 11×5,3 mm.

Tergitstrukturen: flache Höckerchen.

Bemerkungen: In der Originalbeschreibung ist die Anzahl der Typenexemplare nicht angegeben. Das einzige aufgefundene Exemplar wird somit als Holotypus betrachtet.

4. *Armadillidium bicurvatum* Verhoeff, 1901

Abb. 21–27, Karte Abb. 69

Armadillidium bicurvatum: VERHOEFF 1901c: 69; 1902: 242; 1907: 463; STROUHAL 1929b: 61; 1942: 148; 1966: 303

Armadillidium (Armadillidium) bicurvatum: STROUHAL 1929a: 105; 1936a: 96; 1937a: 48; 1937b: 129; 1956: 590

Untersuchtes Material: 1♀, Kérkira, „Achilleion“ (Syntypus: ZSM, VERHOEFF 1901c). – 9 Ex., Insel Paxí S Kérkira (leg. K. Hausen IV. 1979 – SMNS 1139e). – 1♂, 2♀♀, Makedonien, Askion-Gebirge, Gérmas (leg. Pieper & Runze 6. X. 1978 – SMNS 1894b)

Verbreitung: Albanien und Nordwest-Griechenland.

Griechische Fundorte: Ionische Inseln: Kérkira (VERHOEFF 1901c, STROUHAL 129a, 1936a, 1937b, 1956, 1966), Paxí S Kérkira (leg. Hausen 1979). – Nordwestgriechenland: Ípiros (= Epirus) (ohne nähere Angaben: VERHOEFF 1907; Árta, Kumsádes, Nisísta, Platanúsa, Chalásmata, Katarrákti, Katafigi, Paraskeví: STROUHAL 1956), Askion-Gebirge (Gérmas: leg. Pieper & Runze 1978)

Körpermaße: maximal 6,5×3 mm.

Tergitstrukturen: kleine Höckerchen.

Bemerkungen: Das Typenmaterial besteht aus 1♂ 1♀. Da das ♂ unauffindbar blieb, wird kein Hololectotypus designiert. *A. bicurvatum* gehört zur Gruppe der „Duplocarinen“ wie *A. apfelbecki* (Jugoslawien) und *A. schulzi* (Peloponnes, Kreta). Es unterscheidet sich von diesen Arten durch die Ausprägung der männlichen I. Pleopoden und VII. Pereopoden.

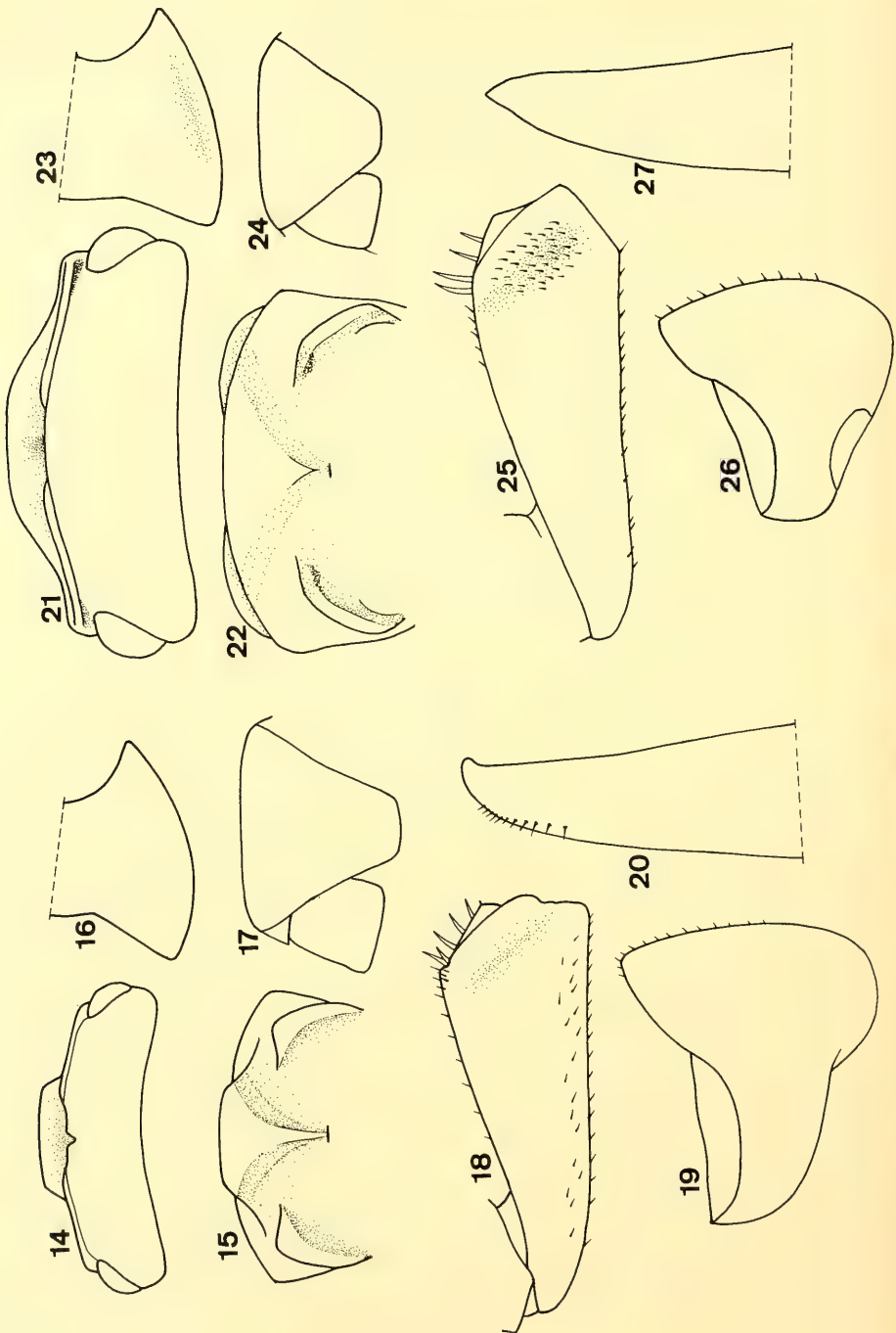


Abb. 14–20: *Armadillidium argolicum*, Holotypus ♂, 11×5,3 mm. 14: Kopf von dorsokaudal, 15: Kopf von frontal, 16: I. Pereonepimer, 17: Telson mit Uropoden-Exopodit, 18: Ischium VII von frontal, 19: Pleopoden-Exopodit I von kaudal, 20: Spitze des Pleopoden-Endopoditen I

Abb. 21–27: *Armadillidium bicurvatum*, ♂ (Insel Paxi), 6,5 mm lang. 21: Kopf von dorsokaudal, 22: Kopf von frontal, 23: I. Pereonepimer, 24: Telson mit Uropoden-Exopodit, 25: Ischium VII von frontal, 26: Pleopoden-Exopodit I von kaudal, 27: Spitze des Pleopoden-Endopoditen I

5. *Armadillidium corcyraeum* Verhoeff, 1901

Abb. 28–34, Karte Abb. 69

Armadillidium corcyraeum: VERHOEFF 1901 c: 68; 1907: 480; STROUHAL 1966: 295

Armadillidium odysseum: VERHOEFF 1901 a: 138; 1907: 472

Armadillidium graecorum (syn. nov.): VERHOEFF 1907: 474, 494

Armadillidium (Armadillidium) odysseum: STROUHAL 1927: 25

Armadillidium (Armadillidium) corcyraeum: STROUHAL 1928: 796; 129 a: 95; 1936 a: 99; 1937 a: 52; 1937 b: 129; 1939: 184; 1956: 597

Armadillidium (Armadillidium) graecorum: STROUHAL 1929 a: 101

Untersuchtes Material: 2♂♂, „Korfu“ (Hololectotypus und Paralectotypus: BML, VERHOEFF 1901 c). – 1♀, Kérkira, bei Gastúri (Paralectotypus: ZSM, VERHOEFF 1901 c). – 1♂, „Korfu“ (Syntypus von *A. odysseum*: ZSM, VERHOEFF 1901 d). – 15 Ex., Insel Paxi S Kérkira (leg. K. Hausen IV. 1979 – SMNS 1139 f). – 1♂, Nordwestgriechenland, „Klisura-Sikia“ (Syntypus von *A. graecorum*: BML, VERHOEFF 1907). – 1♀, ibid. (Syntypus von *A. graecorum*: ZSM, VERHOEFF 1907). – 8 Ex., Nordgriechenland, Kalambáka, bei den Metéora-Klöstern, felsiges Weideland mit Macchie (leg. Schmalfuss 3. VI. 1976 und 22. IV. 1978 – SMNS 1721 und 1843)

Verbreitung: Nordwestgriechenland und die griechischen Ionischen Inseln.

Griechische Fundorte: Ionische Inseln: Kérkira (VERHOEFF 1901 c, 1901 a, STROUHAL 1927, 1929 a, 1936 a, 1937 a, 1937 b, 1956, 1966), Paxi S Kérkira (leg. Hausen 1979), Lévkas (= S. Maura) (STROUHAL 1927, 1937 a), Kefallínia (= Kephallonia) (STROUHAL 1927), Zákynthos (STROUHAL 1941). – Nordwestgriechenland: Ípiros („Klisura-Sikia“: VERHOEFF 1907), Kalambáka (Metéora-Klöster: leg. Schmalfuss 1976, 1978)

Körpermaße: Exemplare von Kérkira max. 11,5×6,7 mm, von Klisúra max. 14,5×7,5 mm, von Kalambáka max. 11,5×5,5 mm.

Tergitstrukturen: schwach gekörnt.

Bemerkungen: In der Originalbeschreibung von *A. corcyraeum* ist die Anzahl der Typenexemplare nicht angegeben. Ein ♂ aus BML wird zum Hololectotypus designiert. Weitere Paralectotypen befinden sich im MNB (Nr. 10390). Für *A. graecorum* sind in der Originalbeschreibung 3 Typenexemplare angegeben, zwei davon wurden untersucht (s. oben), das dritte Exemplar befindet sich im MNB (Nr. 12233). Ein Vergleich der Typen von *A. corcyraeum* und *A. graecorum* zeigte eine weitgehende Übereinstimmung der diagnostischen Merkmale. Lediglich bezüglich der Färbung (die Form von Kérkira ist hell gefleckt) und der Ausprägung der Stirnplatte sind Unterschiede vorhanden. Die übrigen Merkmale, insbesondere die männlichen VII. Pereopoden und I. Pleopoden, sind völlig identisch, daher werden die beiden Formen hier als konspezifisch betrachtet. Auch

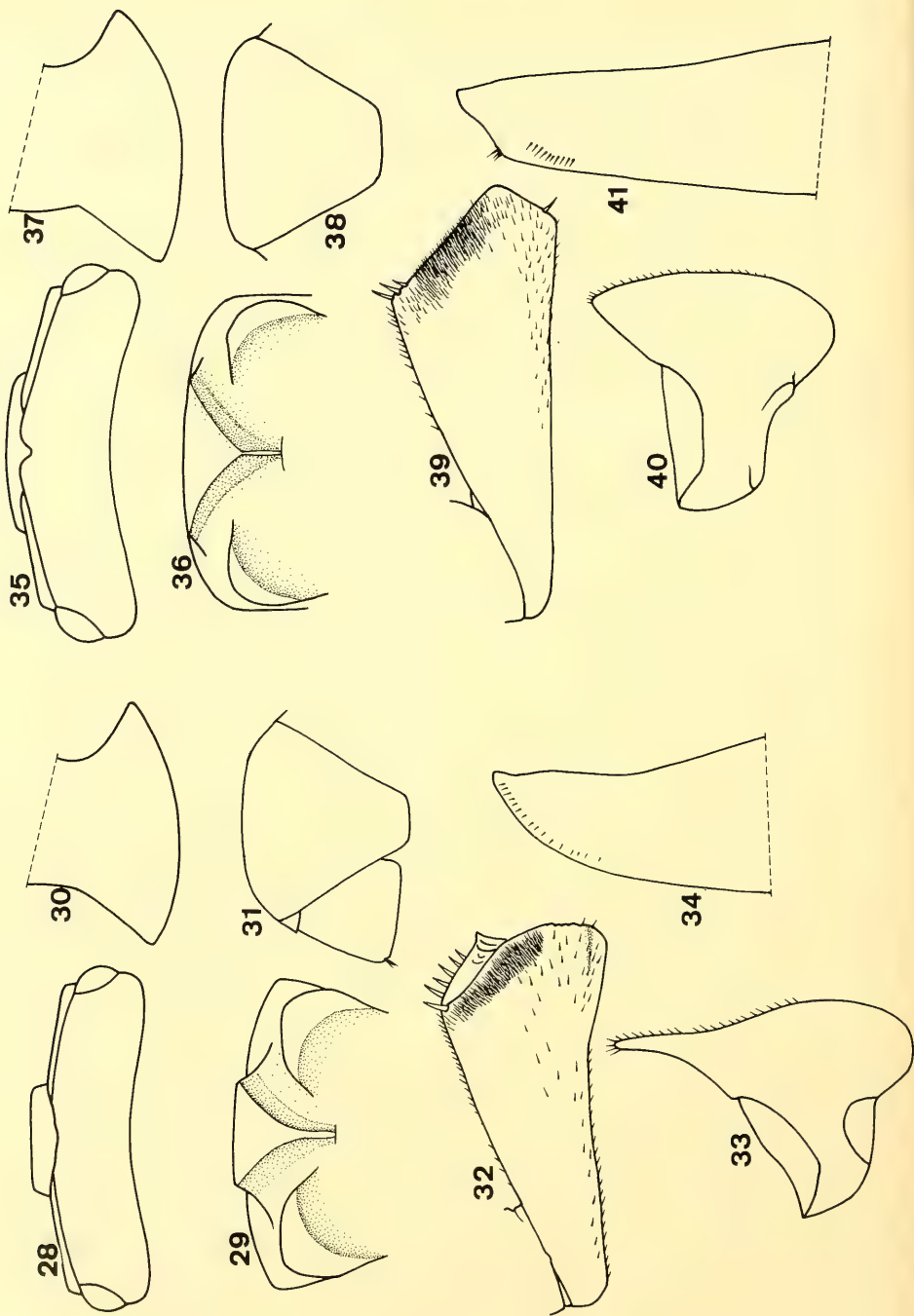


Abb. 28–34: *Armadillidium corcyraeum*, Hololectotypus ♂, 11,5×6,7 mm. 28: Kopf von dorso-kaudal, 29: Kopf von frontal, 30: I. Pereonepimer, 31: Telson mit Uropoden-Exopodit, 32: Ischium VII von frontal, 33: Pleopoden-Exopodit I von kaudal, 34: Spitze des Pleopoden-Endopoditen I

Abb. 35–41: *Armadillidium fossuligerum*, 35–38: Paralectotypus ♀, 11×6 mm, 35: Kopf von dorso-kaudal, 36: Kopf von frontal, 37: I. Pereonepimer, 38: Telson, 39–41: ♂ (Karpenisi), 14 mm lang, 39: Ischium VII von frontal, 40: Pleopoden-Exopodit I von kaudal, 41: Spitze des Pleopoden-Endopoditen I

die Neufunde von Kalambáka müssen derselben Art zugeordnet werden. Dagegen handelt es sich bei dem von STROUHAL 1966 abgebildeten und als *corcyraeum* bezeichneten Form möglicherweise um eine andere Art, da deutliche Unterschiede bezüglich der Ausprägung des männlichen VII. Ischiums und des I. Pleopoden-Exopoditen vorhanden sind (vgl. auch STROUHAL 1929 a: 95).

6. *Armadillidium fossuligerum* Verhoeff, 1902

Abb. 35–41, Karte Abb. 69

Armadillidium fossuligerum: VERHOEFF 1902: 250; 1907: 483

Armadillidium (Armadillidium) fossuligerum: STROUHAL 129 a: 109

Untersuchtes Material: 1♂, Mittelgriechenland, Karpenísi, an Bach (Hololectotypus: SMNS T 35, VERHOEFF 1902). – 1♀, Mittelgriechenland, Velúchi, Waldregion (Paralectotypus: ZSM, VERHOEFF 1902). – 1♂, 3♀♀, Karpenísi, Weide (leg. Kühnelt 8. V. 1961 – SMNS 1863)

Verbreitung: Nur aus Mittelgriechenland bekannt.

Griechische Fundorte: s. oben.

Körpermaße: maximal 15×7 mm.

Tergitstrukturen: ganz schwach gehöckert.

Bemerkungen: In der Originalbeschreibung ist die Zahl der Typenexemplare nicht genannt. Zwei Exemplare wurden aufgefunden (s. oben), das ♂ im SMNS wird als Hololectotypus designiert.

7. *Armadillidium frontetriangulum* Verhoeff, 1901

Abb. 42–47, Karte Abb. 69

Armadillidium frontetriangulum: VERHOEFF 1901 a: 138; 1907: 465

Armadillidium (Armadillidium) frontetriangulum: STROUHAL 1927: 34; 1928: 797; 1929 a: 111

Armadillidium (Armadillidium) frontetriangulum frontetriangulum: STROUHAL 1936 a: 105; 1937 a: 60; 1937 b: 129

Armadillidium frontetriangulum frontetriangulum: STROUHAL 1966: 304

Armadillidium frontetriangulum continuatum: VERHOEFF 1902: 243; 1907: 465; STROUHAL 1942: 149

Armadillidium (Armadillidium) frontetriangulum continuatum: STROUHAL 1929 a: 111; 1956: 611

Untersuchtes Material: 1♀, Ípiros, „Han Driskos“ (Typenexemplar der „Subspezies“ *continuatum*: ZSM, VERHOEFF 1902)

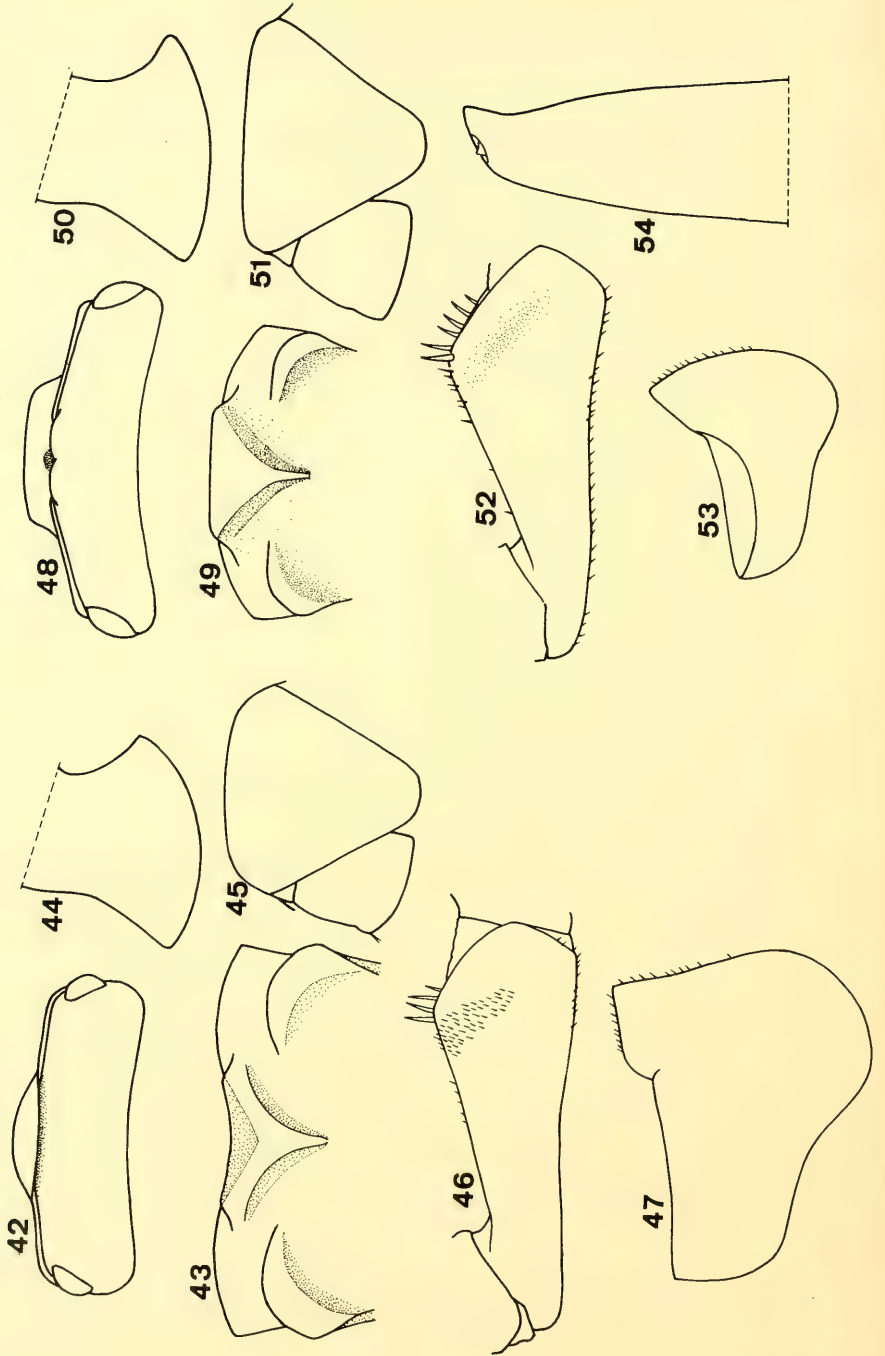


Abb. 42–47: *Armadillidium frontetriangulum*, 42–45: ♀ (Typus der „Subspezies“ *continuum*), 15267,5 mm, 42: Kopf von dorsokaudal, 43: Kopf von frontal, 44: I. Pereonepimer, 45: Telson mit Uropoden-Exopodit, 46–47: ♂ der Nominatform (Kérkira), nach STROUHAL 1936a, 46: Ischium VII von frontal, 47: Pleopoden-Exopodit I von frontal

Abb. 48–54: *Armadillidium inflatum*, Holotypus ♂, 11×6 mm, 48: Kopf von dorsokaudal, 49: Kopf von frontal, 50: I. Pereonepimer, 51: Telson mit Uropoden-Exopodit, 52: Ischium VII von frontal, 53: Pleopoden-Exopodit I von kaudal, 54: Spitze des Pleopoden-Endopoditen I

Verbreitung: Nordwestgriechenland, Ionische Inseln und Albanien.

Griechische Fundorte: Ionische Inseln: Kérkira (= Korfu) (VERHOEFF 1901 a, STROUHAL 1936 a, 1937 b, 1966), Kefallínia (STROUHAL 1927). – Nordwestgriechenland: Ípiros („Han Driskos“: VERHOEFF 1902; Nisísta, Platanúsa, Chalásmata: STROUHAL 1956)

Körpermaße: 15×7,5 mm.

Tergitstrukturen: glatt, keine Höcker.

Bemerkungen: Der Holotypus (♀) dieser Art ist verschollen. Die „Subspezies“ *A. f. continuum* Verhoeff 1902 ist hinfällig, da es sich dabei lediglich um eine Färbungsvariante handelt.

8. *Armadillidium inflatum* Verhoeff, 1907

Abb. 48–54, Karte Abb. 69

Armadillidium inflatum: VERHOEFF 1907: 490

Armadillidium (Armadillidium) inflatum: STROUHAL 1929 a: 105

Untersuchtes Material: 1♂, „Epirus“ (Holotypus: ZSM, VERHOEFF 1907)

Verbreitung: Nur das Typenexemplar mit der großzügigen Fundortangabe „Epirus“ bekannt.

Körpermaße: 11×6 mm.

Tergitstrukturen: glatt, ohne Höcker.

Bemerkungen: Die Art gehört zur *klugi*-Gruppe und besitzt dieselbe auffällige Färbung wie *A. klugi* (drei gelbe Fleckenreihen auf den Tergiten, Epimeren gelb aufgehellte), unterscheidet sich jedoch deutlich von dieser Art durch Unterschiede in der Kopfmorphologie und in der Ausprägung der VII. Pereopoden des ♂.

9. *Armadillidium insulanum* Verhoeff, 1907

Abb. 55–61, Karte Abb. 69

Armadillidium insulanum: VERHOEFF 1907: 471, 492

Armadillidium (Armadillidium) insulanum: STROUHAL 1928: 796; 1929 a: 93

Armadillidium (Armadillidium) insulanum insulanum: STROUHAL 1936 b: 199; 1937 c: 234

? *Armadillidium (Armadillidium) insulanum*: STROUHAL 1937 c: 234

Armadillidium (Armadillidium) insulanum icariense: STROUHAL 1936 b: 199; 1937 c: 235

Armadillidium (Armadillidium) insulanum chium: STROUHAL 1936 b: 199; 1937 c: 236

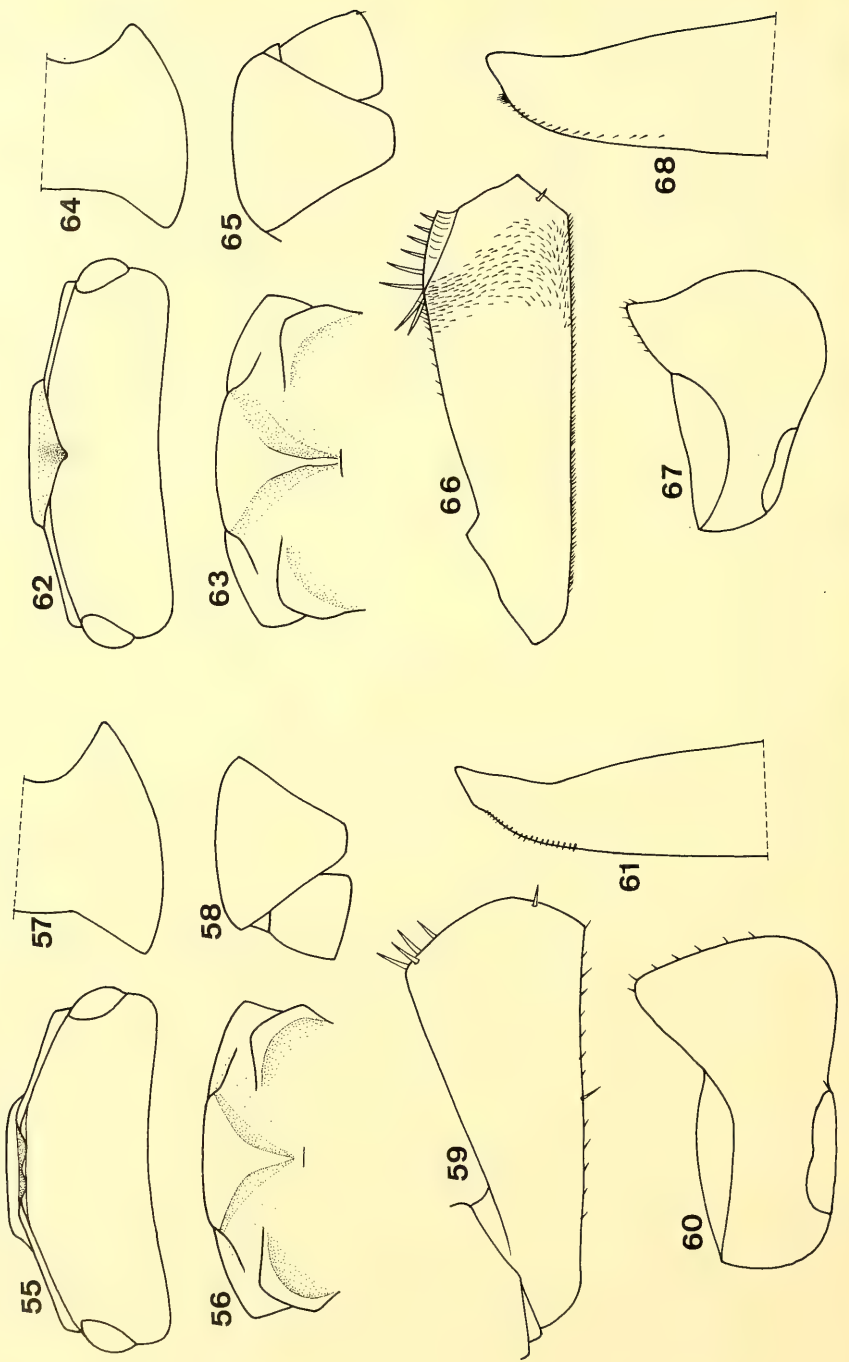


Abb. 55–61: *Armadillidium insulanum*, 55–58: Holotypus ♀, 7,5×3,5 mm, 55: Kopf von dorso-kaudal, 56: Kopf von frontal, 57: I. Pereonepimer, 58: Telson mit Uropoden-Exopodit, 59–61: ♂ (Mikonos), 7,5×3,3 mm, 59: Ischium VII von frontal, 60: Pleopoden-Exopodit I von kaudal, 61: Spitze des Pleopoden-Endopoditen I

Abb. 62–68: *Armadillidium janinense*, Hololectotypus ♂, 13 mm lang, 62: Kopf von dorso-kaudal, 63: Kopf von frontal, 64: I. Pereonepimer, 65: Telson mit Uropoden-Exopodit, 66: Ischium VII von frontal, 67: Pleopoden-Exopodit I von frontal, 68: Spitze des Pleopoden-Endopoditen I

Untersuchtes Material: 1 ♀, Insel Nákos (Holotypus: ZSM, VERHOEFF 1907). – 26 Ex., Insel Míkonos (leg. Schmalfluss 21. V. 1976 – SMNS 1693)

Verbreitung: Südägäische Inseln.

Griechische Fundorte: Kykladen: Ándros, ? Kéa (STROUHAL 1936b), Dílos (STROUHAL 1929a, 1936b), Míkonos (leg. Schmalfluss 1976), Nákos (VERHOEFF 1907, STROUHAL 1928), Páros, ? Antíparos (STROUHAL 1936b). – Kleinasiatische Inseln: Chíos, Ikaría (STROUHAL 1936b)

Körpermaße: maximal 7,5×3,5 mm.

Tergitstrukturen: kräftig gehöckert.

Bemerkungen: Die Art wurde nach einem ♀ von Nákos beschrieben. Eine Untersuchung der Typen von *A. insulanum kigatense* Verhoeff 1943 (ZSM) vom Bosphorus ergab, daß es sich dabei um *A. granulatum* handelt. Bei SCHMALFUSS 1975 (S. 50) wurde *A. insulanum* irrtümlich mit *A. granulatum* synonymisiert. Wahrscheinlich gehört das von VOGL 1876 S. 515, Tafel 12, Fig. 6) von der Insel Tinos beschriebene *A. globosum* zu *A. insulanum*. Da das Typenmaterial von *A. globosum* verschollen ist (wie Nachfragen im Naturkunde-Museum und im Zoologischen Institut der Universität in Innsbruck ergaben), muß diese Frage offen bleiben.

10. *Armadillidium janinense* Verhoeff, 1902

Abb. 62–68, Karte Abb. 69

Armadillidium janinense: VERHOEFF 1902: 252; 1907: 490

Armadillidium (Armadillidium) janinense: STROUHAL 1929a: 109

Untersuchtes Material: 1 ♂, Ípiros, Ioánnina (Hololectotypus: ZSM, VERHOEFF 1902)

Verbreitung: Nordwestgriechenland.

Griechische Fundorte: Ípiros: Ioánnina und Peristéri (VERHOEFF 1902)

Körpermaße: 13×6,5 mm.

Tergitstrukturen: völlig glatt.

Bemerkungen: In der Originalbeschreibung ist die Zahl der Typenexemplare nicht angegeben. Als Fundorte führt VERHOEFF „bei Janina und alpin bei Peristeri“ an, es müssen also mehrere Exemplare vorhanden gewesen sein. Ein in ZSM vorhandenes ♂ wird zum Hololectotypus designiert, über den Verbleib weiterer Exemplare ist nichts bekannt.

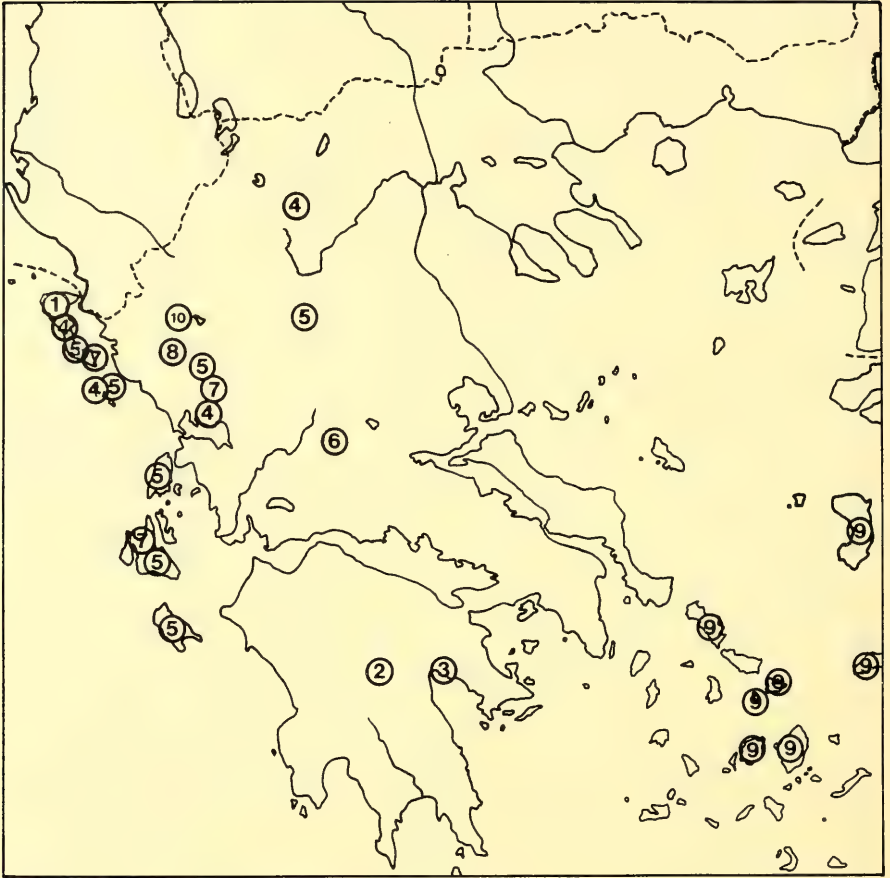


Abb. 69: Griechische Fundorte der behandelten Arten – Greek records of the treated species. 1: *A. albanicum*, 2: *A. arcadicum*, 3: *A. argolicum*, 4: *A. bicurvatum*, 5: *A. corcyraeum*, 6: *A. fossuligerum*, 7: *A. frontetriangulum*, 8: *A. inflatum*, 9: *A. insulanum*, 10: *A. janinense*

Literatur

- ARCANGELI, A. 1952: Isopodi terrestri di Albania. – Boll. Ist. Mus. Zool. Univ. Torino 3: 6–38 + Tafeln I–XII
- SCHMALFUSS, H. 1975: Neues Isopoden-Material aus Griechenland. – Sitz.-Ber. österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl., Abt. 1, 184: 27–66
- — 1979a: Die Landisopoden (Oniscoidea) Griechenlands. 1. Beitrag: Gattung *Ligidium* (Ligididae). – Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. A, 324: 1–15
- — 1979b: Revidierte Check-list der Landisopoden (Oniscoidea) Griechenlands. – Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. A, 331: 1–42

- STROUHAL, H. 1927: Zur Kenntnis der Untergattung *Armadillidium* Verh. (Isop. terr.). – Zool. Anz. **74**: 5–34
- — 1928: III. Land-Isopoden. – In: FINZI, B. et al. 1928: Weitere Beiträge zur Kenntnis der Fauna Griechenlands und der Inseln des Ägäischen Meeres. – Sitz.-Ber. österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl., Abt. 1, **137**: 795–797
- — 1929a: Die Landisopoden des Balkans. 3. Beitrag; Südbalkan. – Z. wiss. Zool. **133**: 57–120
- — 1929b: Über neue und bekannte Landasseln des Südbalkans im Berliner Zoologischen Museum. – Sitz.-Ber. Gesellsch. naturforsch. Fr. Berlin **1929**: 37–80
- — 1936a: Die Landasseln der Inseln Korfu, Levkas und Kephalaonia. – Acta Inst. Mus. zool.-Athen **1**: 53–111
- — 1936b: Die von Prof. Dr. Franz Werner in Griechenland und auf den ägäischen Inseln gesammelten Landisopoden. – Sitz.-Ber. sterr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl., Abt. 1, **145**: 195–200
- — 1937a: Isopoda terrestria, II: Armadillidiidae, Armadillidae. – In: BEIER, M: Zoologische Forschungsreise nach den Ionischen Inseln und dem Peloponnes. XVIII. Teil. – Sitz.-Ber. österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl., Abt. 1, **146**: 45–65
- — 1937b: Neue Oniscoidea des Südbalkans. – Zool. Anz. **117**: 119–129
- — 1937c: Isopodi terrestri Aegaei. – Acta Inst. Mus. zool. Athen **1**: 193–262
- — 1938: Oniscoidea Peloponnesi. – Acta Inst. Mus. zool. Athen **2**: 1–56
- — 1939: Isopoda. – In: KÜHNELT, W.: Zoologische Ergebnisse einer von Professor Dr. Jan Versluys geleiteten Forschungsfahrt nach Zante. – Verh. zool. bot. Ges. Wien **88/89**: 173–188
- — 1942: Vorläufige Mitteilung über die von M. Beier in Nordwestgriechenland gesammelten Asseln. – Zool. Anz. **138**: 145–162
- — 1956: Zoologische Studien in West-Griechenland. VI. Teil. Isopoda terrestria, II. Armadillidiidae, Armadillidae. – Sitz.-Ber. österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl., Abt. 1, **165**: 585–618
- — 1966: Ein weiterer Beitrag zur Süßwasser- und Landasselfauna Korfus. Mit einem Anhang: Eine neue *Asellus coxalis*-Subspezies von Zante. – Sitz.-Ber. österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl., Abt. 1, **175**: 257–315
- VERHOEFF, K. W. 1901a: Über paläarktische Isopoden. (5. Aufsatz). – Zool. Anz. **24**: 135–149
- — 1901b: Über paläarktische Isopoden. (7. Aufsatz). – Zool. Anz. **24**: 403–408, 417–421
- — 1901c: Über paläarktische Isopoden (4. Aufsatz). – Zool. Anz. **24**: 66–79
- — 1902: Über paläarktische Isopoden. 8. Aufsatz: Armadillidien der Balkanhalbinsel und einiger Nachbarländer, insbesondere auch Tirols und Norditaliens. – Zool. Anz. **25**: 241–255
- — 1907: Über paläarktische Isopoden. 9. Aufsatz: Neuer Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Armadillidium*. – Zool. Anz. **31**: 457–505
- — 1908: Über Isopoden (14. Aufsatz). *Armadillidium*-Arten, mit besonderer Berücksichtigung der in Italien und Sizilien einheimischen. – Zool. Anz. **33**: 450–462, 484–492
- VOGL, C. v. 1876: Beiträge zur Kenntnis der Land-Isopoden. – Verh. zool. bot. Ges. Wien **25** (1875): 501–522

Anschrift des Verfassers:
 Dr. Helmut Schmalzfuss,
 Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart,
 Zweigstelle Ludwigsburg,
 Arsenalplatz 3, D-7140 Ludwigsburg

Angenommen am 9.3.1981